Tome XV (1928) N° 1 Janvier 1928

REVUE

DE

PATHOLOGIE VÉGÉTALE

ET

D'ENTOMOLOGIE AGRICOLE

Paraissant tous les mois

Abonnement. — Pour les personnes *non* membres de la Société : 30 francs pour la France ; 45 francs pour l'étranger. S'adresser aux Presses Universitaires, 49, boulevard Saint-Michel, Paris-V^e^.

Communications. — S'adresser à M. P. VAYSSIÈRE, Secrétaire général, 16, Rue Claude-Bernard, PARIS-V^e^.

Séances. — Les séances de la Société ont lieu, au Siège Social, le premier vendredi de chaque mois. Ces séances sont suspendues pendant les mois d'août et de Septembre.

*Siège Social : 63, rue de Buffon, PARIS-V^e^*

AVIS IMPORTANT

Dans le but d'augmenter l'intérêt de notre Bulletin, le Secrétaire général prie instamment tous les Membres de la Société d'utiliser notre périodique pour consigner toutes leurs observations concernant les parasites des cultures : multiplication anormale dans une région donnée, dégâts, disparition, etc..

L'importance de ces petites notes qui seront groupées sous la nouvelle rubrique « Observations » n'échappera à personne.

Il est souhaitable qu'ainsi notre Revue de Pathologie Végétale et d'Entomologie agricole reste l'intermédiaire naturel entre tous les membres auxquels elle apporte une documentation aussi complète que possible sur l'état sanitaire des cultures de notre pays et de ses colonies.

LISTE GÉNÉRALE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE VÉGÉTALE ET D'ENTOMOLOGIE AGRICOLE DE FRANCE

Conseil d'administration pour l'année 1928

G. Arnaud (1927) ; J. Costantin (1927) ; V. Ducomet (1927) ; E. Foëx (1928) ; L. Guyot (1928) ; R. Heim (1927) ; L. Lhoste (1927) ; A. Loubet (1927) ; J. Magrou (1927) ; M. Molliard (1927) ; F. Picard (1928) ; L. Sémichon (1927) ; P. Vayssière (1927) ; L. de Vilmorin (1927) ; F. Willaume (1928).

Bureau pour l'année 1928

Président d'Honneur.	M.M. L. Mangin.
Président.	L. de Vilmorin.
Vice-Président	F. Picard.
Secrétaire Général . . .	P. Vayssière.
Secrétaires.	R. Heim et L. Guyot.
Trésorier.	L. Lhoste.
Archiviste	J. Magrou.

Liste des membres de la Société

Ackaoui (C.), Ingénieur agronome, Topographe expert, Fléming Ramsch (Egypte).

Aggery (M^lle B.), Assistante de Botanique appliquée, Faculté des sciences de Toulouse (Haute-Garonne).

Alabouvette (L.), Ingénieur agricole, Chef de travaux à la Station d'avertissements agricoles, Domaine de « Mon Désir », par Montferrand (Puy-de-Dôme).

ALAPHILIPPE, Répétiteur à l'Ecole nationale d'agriculture de Grignon (Seine-et-Oise).

ALLORGE (P.), Docteur ès sciences, Assistant au Muséum d'Histoire naturelle, Laboratoire de cryptogamie, 63, rue de Buffon, Paris 5e.

APPOLINAR-MARIA (H.), Apartado 473, Bogota (Colombie).

ARNAUD (G.), Docteur ès sciences, Directeur-adjoint de la Station centrale de Pathologie végétale, Etoile de Choisy, Route de Saint-Cyr, Versailles (Seine-et-Oise). *Ancien Secrétaire général.*

ARNAUD (Mme G.), 10, rue Couche, Paris.

ARNAUDI (G.)., Istituto Gieroterapio Milanese, Via Darwin, Milano (Italie).

ATANASOFF (D.), Professeur de Pathologie végétale à l'Université de Sofia, rue Journaliste, Sofia (Bulgarie).

AUFRÈRE (G.), Professeur d'agriculture, Directeur de l'École d'agriculture, 9, rue Pascal, Brioude (Haute-Loire).

AYOUTANTIS (A.), Ingénieur agricole, Chef de la Section des Recherches Phytopathologiques du Ministère de l'agriculture, Athènes (Grèce).

BACHALA (L.), Directeur des Services agricoles, 1, rue de Metz, Auch (Gers).

BACHE-WEIG (Mlle S.), Assistant-Professor of Botany, Smith college, Northampton, Massachussets U. S. A.

BANCAUD (G.), Docteur en pharmacie, Chartres (Eure-et-Loir).

BARBEY (A.), Docteur ès sciences, Entomologiste forestier, Montcherand-sur-Orbe, Canton de Vaud (Suisse).

BARBIER (Mlle A.-M.), Préparateur à la Station centrale de Pathologie végétale, Etoile de Choisy, route de Saint-Cyr, Versailles (Seine-et-Oise).

BARTHELET (J.), Préparateur à la Station centrale de Pathologie végétale, Etoile de Choisy, route de Saint Cyr, Versailles (Seine-et-Oise).

Basset (J.), Ingénieur E.E.I.P., 7, rue Yvon Villarceau, Paris (16e).

Beauverie (J.) : Professeur à la Faculté des Sciences de Lyon (Rhône).

Bengli-Papazian (Ch.), Ingénieur agricole, 32, rue de Thèbes, Camp de César, Ramleh, Alexandrie (Egypte).

Benlloch-Martinez (M.), Directeur de la Station de Pathologie végétale, La Moncloa (8), Madrid (Espagne).

Benoist (C.), Ferme de Moyencourt par Orgerus (Seine-et-Oise).

Benoist (J.), Ferme de Cloches, près Boutigny, par Houdan (Seine-et-Oise).

Bernard, Professeur d'agriculture, 4, rue Neuve du Commandant Dumetz, Arras (Pas-de-Calais).

Berro-Aguilera (J.), Ingénieur agronome, Directeur de la Station de Pathologie végétale de l'Andalucia oriental, Murcia 2, Almeria (Espagne).

Bessil (J.), 25, avenue des Gobelins, Paris 5e.

Bezssonoff (N.), Directeur technique d'un laboratoire de chimie biologique, 15, rue Besson, Colombes (Seine).

Biers (P.), Assistant de cryptogamie, Muséum d'Histoire Naturelle, 63, rue de Buffon, Paris 5e.

Bitancourt (A.), Ingénieur agronome, Professeur de Botanique à l'École d'Agriculture de Piracicaba. État de San Paulo (Brésil).

Blanchard (E.), Directeur des Services agricoles, Versailles (Seine-et-Oise).

Blaringhem (L.), Professeur à la Sorbonne, 40, boulevard Montparnasse, Paris.

Bodenheimer (F.-S.), Division of Entomology, Agricultural Experiment Station, P. D. B. 121, Tel Aviv, (Palestine).

Bois (D.), Professeur au Muséum d'Histoire Naturelle, Laboratoire des Cultures, 61, rue de Buffon, Paris 5e.

Bolivar (J.), Directeur de Museo Nacional de Sciences naturales, 20, passo de Recoleto, Madrid (Espagne).

Bolle (M^lle P. C.), Suikerproefstation, Cheribon (Java).

Bonafé, Directeur de l'Institut agricole de Maison Carrée, près Alger (Algérie).

Bonnamour (D^r S.), Médecin des Hôpitaux, chargé de Cours à la Faculté de Médecine, 137, avenue de Saxe, Lyon (Rhône).

Bonnet (L.-O.), Ingénieur agricole, 1635 san Pablo avenies, Fresno, Californie, U. S. A.

Bonnet (R.), Préparateur à la Faculté des sciences, Institut de Physiologie générale, rue de l'Université, Strasbourg (Bas-Rhin).

Borrel (D^r A.), Directeur de l'Institut de Bactériologie, 3, rue Koeberlé, Strasbourg (Bas-Rhin).

Bose (D^r S. R.), M. A. D. S. C. F. L. S. Professeur de Botanique au Carmi Cheal Medical College, Calcutta (Indes).

Boureillère (N. de la), Préparateur à la station de Phytopathologie, 3, Boulevard Magenta, Rennes (Ille et Vilaine).

Bouvier (E.-L.), Membre de l'Institut, Professeur au Muséum, 45 *bis*, rue de Buffon, Paris 5^e. *Ancien Président.*

Bovet (A.), 16, rue de l'Arquebuse à Autun (Saône-et-Loire).

Boyer (G.), Professeur honoraire à l'École nationale d'Agriculture de Montpellier, 90, rue de Paris, Houdan (Seine-et-Oise).

Brèthes (J.), Mar Chiquité 5033, General Urquiza (F. C. C. A.), Buenos-Aires (République Argentine).

Brierley (D^r W. B.), Head of the department of Mycology, Institut of plant pathology, Rhotamsted Experiment station, Harpenden (Angleterre).

Brosse (M.), Bellegarde (Loiret).

Buddin (W.), Economic Mycologist, Faculty of Agriculture, University of Reading, 7, Reddlands-Road, Reading Berks (Grande-Bretagne).

Buffon (A.), Service de l'agriculture à Basse-Terre (Guadeloupe).

Bunyard (G. Fl. S.), 25, Bower Mount Road, Maidstone (Angleterre).

Burr (A.), Conservateur au Musée zoologique, Assistant à la Station entomologique, 29, boulevard de la Victoire, Strasbourg (Bas-Rhin).

Butler (E.-J.), Director of imperial bureau of Mycology, 17, kew Green à Kew (Surrey) (Angleterre).

Cacaris (G.), Ingénieur agricole, Bureau de colonisation Drama (Macédoine) (Grèce).

Capus (J.), Directeur honoraire de la Station de Pathologie végétale de Cadillac (Gironde), Député de la Gironde, Ancien Ministre de l'Agriculture, 5, rue Montcalm, Paris 18e. *Ancien Président.*

Catoni (G.), R. Delegazione Fitopathologica. Trento (Italie).

Cavadas (D.), Directeur de la Station de Pathologie végétale de Pélion Volo (Grèce).

Chabrolin (Ch.), Ingénieur agronome, Professeur à l'École d'Agriculture coloniale de Tunis, 6, rue Mac Mahon, Tunis (Tunisie).

Chappellier (A.), Ingénieur agronome, Docteur ès sciences, Directeur de la Station des Vertébrés utiles et nuisibles, 5, avenue Pierre-Curie, Saint-Cyr l'École (Seine-et-Oise).

Charpentier (Ch.), Correspondant du Service des Épiphyties, 164, boulevard du Montparnasse, Paris 14e.

Chartier (F.), Professeur de Sciences naturelles, 67, boulevard Voltaire, Paris.

Chassignol (F.), Instituteur honoraire à Bourg-le-Comte (Saône-et-Loire).

Chateau (E.), Instituteur honoraire à Charrecey, par Saint-Léger-sur-Dheune (Saône-et-Loire).

Chauzit (J.), Directeur des Services agricoles, Chartres, (Eure-et-Loire).

Choiselat, 11 *bis*, rue du Centre, la Garenne-Colombes, (Seine).

Chopard (L.), 2, square Arago, Paris 13e.

Chrestian (J.), Professeur à l'Institut agricole de Maison Carrée, près Alger (Algérie).

Chrissement-Villain, Membre titulaire de la Société des Ingénieurs civils de France, 31, rue de Moscou, Paris 8e.

Cochet-Cochet (P.), Rosiériste à Courbert (Seine-et-Marne).

Commission consultative des épiphyties, Haut Commissariat de l'État de Syrie, Damas (Syrie).

Copin (H.), Ingénieur agricole, Licencié ès sciences, 30, rue du Maréchal Joffre, Bonnétable (Sarthe).

Corbière (L.), Professeur honoraire, 70, rue Asselin, Cherbourg (Manche).

Costa-Lima (A. Ma. da), Professeur d'entomologie agricole de l'École supérieure d'Agriculture et M. vétérinaire à Niteroy, Casa Luiz de Rezende Rua Ovidor 116, Rio de Janeiro (Brésil).

Costantin (J.), Membre de l'Institut, Professeur au Muséum, 55, rue de Buffon, Paris 5e. *Ancien Président.*

Cotte (J.), Professeur à la Faculté des sciences, 213, rue d'Endoume, Marseille (Bouches-du-Rhône).

Cottereau, 4, rue Sainte-Beuve, Paris 6e.

Couturier (A.), Ingénieur agronome, Directeur du Bureau d'études E. I. A., 16, rue de Miromesnil, Paris 8e.

Crépin (Ch.), Directeur de la Station d'amélioration des plantes, 27, rue de Rouen, Dijon (Côte d'Or).

Dangeard (P.-A.), Membre de l'Institut, Professeur à la Sorbonne, 1, rue Victor Cousin, Paris 5e. *Ancien Président.*

Dangeard (P.), Docteur ès sciences, Préparateur à la Sorbonne, Laboratoire de botanique, 1, rue Victor Cousin, Paris 5e.

Debreuil (Ch.), Secrétaire de la Société nationale d'Acclimatation, 2, rue Dupuytren, Paris 6e.

Decrock (E.), Professeur à la Faculté des sciences, Place Victor Hugo, Marseille (Bouches-du-Rhône).

Dehorne (Mlle L.), Chef des travaux de Zoologie à la Sorbonne, 1, rue Victor Cousin, Paris 5e.

Delacour (J.), Clères (Seine-Inférieure).

Delafield (M.), 29, avenue Davel, Lausanne (Suisse).

Delamarre de Monchaux (Comte), 6, rue de Bellechasse, Paris 7e.

Delassus (M.), Inspecteur chef du service de la Défense des cultures, 26, boulevard Baudin, Alger (Algérie).

Doirault, 19, boulevard Jourdan, Paris 14e.

Dollfus (R. Ph.), Secrétaire général de l'Office de Faunistique et de Parasitologie marocaines de l'Institut scientifique Chérifien, Laboratoire des Pêches coloniales, 57, rue Cuvier, Paris 5e.

Drayton (F.-L.), Pathologiste, Division de Botanique, ferme expérimentale Ottawa, (Canada).

Dubois (Mlle), 191, boulevard Péreire, Paris.

Duboys (Ch.), Professeur à l'École nationale d'Agriculture de Rennes (Ille-et-Vilaine).

Ducomet (V.), Professeur à l'École nationale d'Agriculture de Grignon, 85, rue des Chantiers, Versailles (Seine-et-Oise).

Dufrenoy (J.), Ingénieur agronome, docteur ès sciences, Chef de travaux à la Station centrale de Pathologie végétale, 2, rue d'Assas, Paris.

Eberhardt (Ph.), Professeur à la Faculté des Sciences de Besançon (Doubs).

Emberger (L.), Botaniste à l'Institut scientifique chérifien, avenue Moulay Youssef, Rabat (Maroc).

École moyenne pratique d'horticulture de l'État, Vilvorde (Belgique).

Eftimiou-Tchavov (Mlle P.), Docteur ès Sciences, 7, rue Thénard, Paris 5e.

Falcoz (L.), Docteur de l'Université de Lyon, Pharmacien, 5, rue de l'Éperon, Vienne (Isère).

Farag (Y.), Assistant technique à la Station de Pathologie végétale, Cotton research board Guiseh, près le Caire (Egypte).

Farland (Mc.), (Prof. Frank T. C.), Head of the department of Botany, University of Kentucky, Lexington, Kentucky (U. S. A.).

Faure (J.), Ingénieur agronome, Docteur ès sciences, 28, rue du Coq, Marseille (Bouches-du-Rhône).

Ferrière (Ch.), Assistant, Bureau of Entomology,

British Museum N. H., Cromwell Road, Londres S. W. 7.

FEYTAUD (Dr J.), Maître de conférences à la Faculté des Sciences, Institut de Zoologie, Cours de la Marne, Bordeaux (Gironde).

FOEX (Et.), Directeur de la Station centrale de Pathologie végétale, Etoile de Choisy, route de Saint-Cyr, Versailles (Seine-et-Oise). *Ancien secrétaire général.*

FRANCHINI (Dr G.), Clinica S. Orsola, Bologna (Italie).

FRANK (A.), Chimiste-agronome, 22, rue Paul Bert, Saint-Ouen, (Seine).

FRAPPA (C.), Ingénieur d'Agronomie coloniale, Entomologiste, Secrétariat général, Tananarive (Madagascar).

FRON (G.), Ingénieur agronome, Docteur ès sciences, Professeur à l'Institut national Agronomique, 16, rue Claude Bernard, Paris 5e.

FRONTARD, Proviseur honoraire, Talant (Côte-d'Or).

GAIN (F.), Professeur de botanique à la Faculté des Sciences, Directeur de l'Institut Agricole, 13, place Carnot, Nancy (Meurthe-et-Moselle).

GALLEMBERT ,43, rue des Francs-Bourgeois, Paris.

GARBOWSKY (L.), Chef de la Section des maladies des Plantes, Institut Agronomique de l'État, Zacisze, 8, Bydgoszcz (Pologne).

GARD (M.), Docteur ès sciences, Directeur de la Station de Pathologie végétale du Pont de la Maye, 20, cours Pasteur, Bordeaux (Gironde).

GAUDINEAU (Mlle M.), Ingénieur agronome, Préparateur à la Station centrale de Pathologie végétale, Etoile de Choisy, route de Saint-Cyr, Versailles (S.-et-O.).

GAUMONT (L.), Directeur de la Station entomologique, 98, rue Gambetta, Chalette-Montargis (Loiret).

GAUTIER (Dr Cl.), Ex-chef de travaux à la Faculté de Médecine, 34, rue Tupin, Lyon (Rhône).

GERVAIS (P.), 19, rue Casimir Périer, Paris 7e.

GÈZE (J.-B.), Ingénieur agronome, Docteur ès sciences, Professeur d'agriculture, 8, rue Canneau, Montpellier (Hérault).

Ghesquière (J.), agronome principal, C. H. M., Lisafa (F. E.) (Congo Belge).

Gram (E.), Directeur de la Station phytopathologique, Statens Plantepathologike, Forsog Lingby (Danemark).

Guffroy (Ch.), Ingénieur agronome, « Vergével », 17, rue Civiale, Garches (Seine-et-Oise).

Guignard (J.-L.), Membre de l'Institut, Professeur honoraire à la Faculté de Pharmacie, 6, rue du Val-de-Grâce, Paris 6e.

Guillemin (F.), Instituteur honoraire, Cormatin (Saône-et-Loire).

Guilliermond (A.), Professeur à la Sorbonne, P. C. N., 12, rue Cuvier, Paris 5e.

Guinier (P.), Professeur, Directeur de l'École Nationale des Eaux et Forêts, Nancy (Meurthe-et-Moselle).

Gusson (Dr H.-T.), Botaniste du Dominion, Ferme expérimentale, Ottawa (Canada).

Guyot (L.), Ingénieur agronome, Chef de travaux à la Station centrale de Pathologie végétale, Etoile de Choisy, route de Saint-Cyr, Versailles (Seine-et-Oise). *Secrétaire.*

Havard-Duclos (B.), Ingénieur agronome, Ingénieur adjoint des travaux d'agriculture, 54, rue du Maréchal Foch, Versailles (Seine-et-Oise).

Hée (A.), Préparateur à l'Institut botanique de l'Université de Strasbourg, (Bas-Rhin).

Heim (R.), Ingénieur des Arts et Manufactures, Préparateur de cryptogamie à l'école des Hautes Études, 96, rue Nollet, Paris 17e. *Secrétaire.*

Henriquet (P.), Conservateur des Eaux et Forêts, 7, rue Vauban, Bayonne (Basses-Pyrénées).

Henry (A.-W.), University of Alberta, Edmonton, (Alberta) (Canada).

Hiotis (B.), Ingénieur agricole, 4, rue Galice Bey, Alexandrie (Egypte).

Hockey (J.-F.), Plant Pathologist, Field laboratory of plant Pathology, Dominion experimental Farms, Kentville N. S. (Canada).

Hoffmann (P.), Chimiste en chef de la Blanchisserie et Teinturerie, 34, rue de la Gare à Thaon-les-Vosges (Vosges).

Houard (C.), Professeur de Botanique à la Faculté des Sciences, Directeur de l'Institut Botanique et du Jardin Botanique de Strasbourg (Bas-Rhin).

Humbert (H.), Chef de travaux, Laboratoire de Botanique, Faculté des Sciences, Alger (Algérie).

Humphrey (C.-J.), Mycologist, Bureau of Science, Manille (Iles Philippines).

Hursh (Ch.), Forest Ecologist, Appalachian Forest Experiment Station, Asheville, North Carolina (U. S. A.)

Isaakidés (C.-A.), Inspecteur général de l'Agriculture, Chef du Service Phytopathologique (Athènes) (Grèce).

Jaczewski (A. de), Membre correspondant de l'Académie des sciences de Russie, Directeur de l'Institut Jaczewski de Mycologie et de Pathologie végétale, Perspective anglaise, nº 29, Leningrad (Russie).

Jaegher (Abbé A. de), Secrétaire de la Fédération houblonnière du Pays de Poperinghe, Poperinghe (Belgique).

Joessel (P.-H.), Licencié ès sciences, Préparateur phytopathologiste à la Station d'Agronomie et de Phytopathologie, 92, rue Joseph Vernet, Avignon (Vaucluse).

Jones (L.-R.), Professor Plant Pathology, University of Wisconsin, Madison, Wisconsin (U. S. A.).

Jorstad (I.), Statsmykolog à Oslo (Norvège).

Kerel (J.), Professeur d'Agriculture, 7, rue du Palais de Justice à Beauvais (Oise).

Kharbush (S.), Docteur ès sciences, Laboratoire de botanique, Faculté des sciences, 1, rue Victor Cousin, Paris 5e.

Killian (Ch.), Maître de conférences de botanique, Faculté des Sciences, Alger (Algérie).

Klika (J.), Professeur agrégé de l'école Polytechnique de Prague. Kosire 333, Prague (Tchécoslovaquie).

Kuhnholtz-Lordat (G.), Ingénieur agronome, Docteur

ès sciences, Professeur de Botanique à l'Ecole nationale d'agriculture de Montpellier (Hérault).

Laboratoire de Zoologie de la Faculté des Sciences de Marseille (Bouches-du-Rhône).

Labrousse (F.), Ingénieur agricole, Préparateur à la Station centrale de Pathologie végétale, Etoile de Choisy, route de Saint-Cyr ,Versailles (Seine-et-Oise).

Lacoudre, Ingénieur agricole, Etablissements Tourneur, Coulommiers (Seine-et-Marne).

Lasnier, Ingénieur agronome, Agrégé de l'Université, 21, avenue Gabrielle, Charenton (Seine).

Lasseaux (E.), Corbeny (Aisne).

Laurent (F.), Inspecteur général de l'Agriculture, 63, rue de Varenne, Paris 5e.

Lavergne (G.), Directeur du Laboratoire des Compagnies fermières de Vichy, 3, rue Jean Jaurès, Vichy (Allier).

Lécaillon (A.), Professeur à la Faculté des sciences de Toulouse (Haute-Garonne).

Lecomte (H.), Membre de l'Institut, Professeur au Muséum, 24, rue des Ecoles, Paris 5e.

Mc Leed (D.-J.), M. A. Officier in charge, Dominion Plant pathological Laboratory, Fredericktown, (New-Brunswick) (Canada).

Leméé (H.), Pharmacien, 62, rue de la Réunion, Paris 20e.

Lemesle (R.), Docteur ès sciences, Dr en médecine, 33, rue Madame, Paris, 6e.

Lemoine (E.), 140, rue de Montet, à Nancy (Meurthe-et-Moselle).

Lemoine (Mme P.), Docteur ès sciences, 71, rue de Rennes Paris 6e.

Lesne (A.), Ingénieur chimiste aux Etablissements Malétrat, 11, rue de la Boétie, Paris 8e.

Lesne (P.), Sous-directeur du Laboratoire d'Entomologie, Muséum d'Histoire naturelle, 45 *bis*, rue de Buffon, Paris 5e. *Ancien Président.*

Lhoste (L.), 43, avenue de Gravelle, Charenton (Seine). *Trésorier.*

Lienhart (R.), Chef des travaux de Zoologie à la Faculté

des sciences, 2, place Carnot, Nancy (Meurthe-et-Moselle).

Likhite (O.-N.), College of Agriculture, Department of Botany, Cornell University, Ithaca (N. Y.) (U. S. A.).

Linas (L.), Ingénieur agricole, Docteur en droit et en médecine, Membre de la Commission technique d'organisation et de Contrôle du Centre d'expérimentation agricole, Thésan-les-Béziers (Hérault).

Loubet (A.), Ingénieur agronome, Inspecteur divisionnaire des Services Agricoles à la Compagnie des chemins de fer du P. L. M., 20, boulevard Diderot, Paris 12e.

Lutmann (B.), Ph. D., n. Professor of plant Pathologie Agricultural College Vermont, University Burlington, Vermont (U. S. A.).

Magarinos-Torres (A.-F.), Ingénieur agricole, Assistant au servico de Vigilancia vegetal do Istituto Biologico, Rua Raymondo Correa, 36, Capacabana, Rio de Janeiro (Brésil).

Magrou (J.), Docteur ès sciences, Chef de Laboratoire à l'Institut Pasteur, 25, rue Dutot, Paris 15e. *Archiviste.*

Maige (L.), Professeur de Botanique à la Faculté des sciences de Lille (Nord).

Mail (R.), 76, rue de Thiers, Le Hâvre (Seine-Inférieure).

Maire (R.), Professeur de Botanique à la Faculté des sciences d'Alger (Algérie).

Makzoumi (Ramiz Bey), Directeur de l'Agriculture, Beyrouth (Liban).

Malençon (G.), 30, rue Antoinette, Paris 18e.

Mangin (L.), Membre de l'Institut, Directeur du Muséum d'Histoire naturelle, 57, rue Cuvier, Paris 5e. *Président d'honneur.*

Mangin (M.), Inspecteur des Eaux-et-Forêts, 7, rue Choron, Paris 9e.

Marchal (E.), Professeur à l'Institut agronomique de Gembloux (Belgique).

Marchal (P.), Membre de l'Institut, Directeur de la Station centrale d'Entomologie, 16, rue Claude Bernard, Paris 5e. *Ancien Président.*

Maresquelle (H.-J.), Assistant à l'Ecole Normale Supérieure, 45, rue d'Ulm, Paris 5e.

Marié (P.), Chef du Service entomologique de la Société des Agriculteurs de France, 8, rue d'Athènes, Paris 9e.

Marsais (P.), Directeur adjoint de la Station de Recherches viticoles, 16, rue Claude Bernard, Paris 5e.

Matsumoto (T.), Konstanzerstr. 50111, Berlin Wilmersdorf (Allemagne).

Maublanc, Ingénieur agronome, Chef de travaux à l'Institut national Agronomique, 52, boulevard Saint-Jacques, Paris 14e. *Ancien secrétaire.*

Maury (L.), Professeur honoraire, 26, rue Simon, Reims (Marne).

Melius (I.-E.), Professor, Head of the Department of Plant Pathology State College of Agriculture, Ames (Iowa) (U. S. A.).

Meneret (G.), Ingénieur agricole, Préparateur phytopathologiste, Station d'Avertissements agricoles, domaine de « Mon Désir » par Montferrand (Puy-de-D.).

Mengel (O.), Directeur de l'Observatoire, Perpignan (Pyrénées Orientales).

Miège (E.), Docteur ès sciences, Chef de l'Expérimentation agricole, 67, avenue de Temara, Rabat (Maroc).

Mc Millan (H.-G.), Pathologist of the Bureau of Plant Industry, P. O. Box, 747, Greeley (Colorado) (U. S. A.).

Millasseau (J.), Préparateur à la Station centrale de Pathologie végétale, Etoile de Choisy, route de Saint-Cyr, Versailles (Seine-et-Oise).

Mokrzecki (Z.), Professeur, Président de la Société polonaise des Entomologistes, Institut de Protection des Forêts et d'Entomologie, Skierniewice (Pologne).

Molinas (E.), Directeur de l'École d'Agriculture, Antibes (Alpes-Maritimes).

Molliard (M.), Membre de l'Institut, Professeur à la Sorbonne, 16, rue Vauquelin, Paris 5e. *Ancien Président.*

Morat (Mme), 12, avenue Daumesnil, Paris 12e.

Moreau (F.), Professeur de Botanique à la Faculté des

sciences de Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).

Morquer (R.), Préparateu de Botanique à la Faculté des sciences de Toulouse (Haute-Garonne).

Munie (L.-V.), Licencié ès sciences, Propriétaire forestier, 56, boulevard Gambetta, Troyes (Aube).

Naceur (A.-A.), Haut Commissariat de la République française en Syrie et au Liban, Damas (Syrie).

Navel (H.), Directeur du Jardin botanique de la ville de Metz, 26, rue de la Vacquinière, Metz (Moselle).

Neveu, 17, rue de Rivoli, Paris.

Nicolas (G.), Professeur à la Faculté des sciences, Directeur de l'Institut agricole, 17, rue Saint-Bernard, Toulouse (Haute-Garonne).

Nobécourt (P.), Chef de laboratoire à l'Institut Arloing, Tunis (Tunisie).

Noury (E.), Instituteur à Bois-Guilbert, par Buchy (Seine-Inférieure).

Orton (W.-A. de), Scientific Director and general Manager, Tropical plant Research Fondation, 1350, B. Street S. W., Washington (Etats-Unis).

Pagniez (E.), Grainetier, Chimiste, 49, rue de la Mairie, Douai (Nord).

Paillot (A.), Docteur ès sciences, Directeur de la Station entomologique, 22, avenue Georges Clemenceau, Saint-Génis-Laval (Rhône).

Peglion (V.), Professeur à l'Ecole supérieure d'Agriculture de Bologne (Italie).

Peltereau (E.), Notaire honoraire, Vendôme (Loir-et-Cher).

Perret (Cl.), Instituteur, Directeur de la Station de sélection de Merle par Saint-Bonnet-le-Château (Loire).

Perrot (E.), Professeur à la Faculté de Pharmacie, 12 *bis*, boulevard Port-Royal, Paris.

Pételot, Nijon par Bourmont (Haute-Marne).

Picado (D.), Bactériologiste, Laboratoire de l'Hôpital San José, (Costa Rica) (Amérique Centrale).

Picard (F.), Professeur à la Sorbonne, 4, rue Paillet, Paris 5e. *Vice-président.*

Piedfer (G.), 92, boulevard Richard Lenoir, Paris.

Perrhugues (B.), Pharmacien, 2, rue Jean Jaurès, Hyères (Var).

Pinoy (Dr E.), Professeur à la Faculté de Médecine, Alger (Algérie).

Pochet (G.), Chatel Censoir (Yonne).

Poeteren (N. Van), Directeur du Service Phytopathologique des Pays-Bas, Wageningen, (Hollande).

Poirault (G.), Directeur de la villa Thuret et de la Station de Biologie végétale, Cap d'Antibes (Alpes-Maritimes).

Pomerleau (R.), Etudiant à la Sorbonne, maison canadienne, 19, boulevard Jourdan, Paris, 14e.

Porter (C.-E.), Directeur du Musée et du Laboratoire de Zoologie appliquée de Santiago (Chili).

Poutiers (R.), Chef de travaux à l'Insectarium de Menton (Alpes-Maritimes).

Prudhomme (E.), Directeur de l'Institut national d'Agronomie coloniale, avenue de la Belle Gabrielle, Nogent-sur-Marne (Seine).

Prunet (A.), Professeur honoraire à la Faculté des sciences de Toulouse (Haute-Garonne).

Pussard (R.), Ingénieur agronome, Préparateur à la Station entomologique, 22, avenue Clemenceau, Saint-Génis-Laval (Rhône).

Puttemans (A.), Rue Miramas, 27, Curvello, Rio de Janeiro (Brésil).

Pynaert (C.), Président de la Chambre syndicale des Horticulteurs belges, 1, rue de Florence, Bruxelles (Belgique).

Puzenat, 23, rue François Bonvin, Paris 15e.

Quanjer (H. M.), Professeur, laboratorium voor Mykoglogie en Aardappelonderzoek, Wageningen (Hollande).

Rabaté (E.), Inspecteur général de l'Agriculture, 9, rue de Condé, Paris 7e.

Rabaud (Dr Et.), Professeur à la Sorbonne, 3, rue Vauquelin, Paris 5e.

Raftopoulos (J.), Directeur de la Station de Phytopatologie, 78, rue de Corinthe, Patras (Grèce).

Rambousek (Dr F.), Chef de la Section Phytopathologique de l'Institut de l'industrie sucrière à Prague Stresovice Voreckovka 112, Prague (Tchécoslovaquie).

Rangel (E.), Praia de Icahary, 369, Nicteroy, Etat de Rio de Janeiro (Brésil).

Raymond (J.), Licencié ès sciences, Préparateur à la Station de Pathologie végétale, 289, route de Toulouse, Pont de la Maye (Gironde).

Raynaud (B.), Domaine de Taaone, Papeete (Tahiti).

Redjeb bey, Professeur d'Entomologie, Ecole d'Agriculture de San Stefano, Constantinople (Turquie).

Regnier (R.), Docteur ès sciences, Directeur de la Station entomologique et du Muséum d'Histoire naturelle, 16, rue Dufay, Rouen (Seine-Inférieure).

Riker (A.-J.), Instructor of Plant Pathology University of Wisconsin, Madison Wisconsin (U. S. A.).

Riols (P.), 78, place du Colonel Driant, Nancy (Meurthe-et-Moselle).

Rives (L.), Maître de conférences à la Faculté des Sciences, allée Saint-Michel, Toulouse (Haute-Garonne).

Rivier (A.), Chef de travaux de Botanique, Ecole d'Agriculture de Montpellier (Hérault).

Riza (Prof. Ali), Député de Mardine, Angora (Turquie).

Robinson (W.), Professeur, University Aberystroyth, Wales (Grande-Bretagne).

Roblin (Dr), Flamboin par Gouaix (Seine-et-Marne).

Rouppert (Dr C.), Professeur à l'Université, Jagellone de Cracovie (Pologne).

Routier (H.), Pharmacien, 37, avenue Maurice Berteaux, Sartrouville (Seine-et-Oise).

Roux (E.), Conseiller d'État, Directeur de l'Institut des Recherches agronomiques, 42 *bis*, rue de Bourgogne, Paris 7e.

Roux-Dufaure (M.), Ingénieur agricole, Equenauville par Honfleur (Calvados).

Sartory (A.), Professeur, Ecole supérieure de Pharmacie de Strasbourg (Bas-Rhin).

Saulnier (J.), Chef du Service de défense des végétaux, Ministère de l'Agriculture, 80, rue de Varenne, Paris 7e.

Savoff (Chr.), Directeur de l'Institut des Recherches Agronomiques, rue Debere, Sofia (Bulgarie).

Schad (C.), Chef de travaux, Ecole nationale d'Agriculture, Grignon (Seine-et-Oise).

Schaechtelin (J.), Assistant à la Faculté des sciences, Institut Botanique, 31, rue Oberlin, Strasbourg (Bas-Rhin).

Scherdlin (P.), Conservateur au Musée zoologique, Assistant à la Station entomologique, 29, boulevard de la Victoire, Strasbourg (Bas-Rhin).

Schribaux (E.), Professeur à l'Institut national Agronomique, Directeur de la Station d'essais de semences, 4, rue Platon, Paris 15e.

Seabra (A.-F. de), Laboratoire de Pathologie végétale, Seccao de Estudos especiais, Coimbre (Portugal).

Séguéla (J.), La Bastide de Sérou (Ariège).

Séguy (E.), Assistant, Laboratoire d'Entomologie, Muséum d'Histoire naturelle, 45 *bis*, rue de Buffon, Paris 5e.

Sélariès (R.), Ingénieur agricole, Assistant biologiste à la station agronomique de Colmar, 8, rue Kléber, Colmar (Haut-Rhin).

Sémichon (L.), Docteur ès sciences, 4, rue Honoré Chevallier, Paris 6e.

Service de l'Agriculture et des Améliorations agricoles, Rabat (Maroc).

Siemazko (Dr V.), Professeur, Ecole supérieure d'Agriculture, Institut de Phytopathologie, Skierniewice (Pologne).

Simon (R.), Professeur au Lycée, Nîmes (Gard).

Simonet (M.), Ingénieur horticole, 7, rue de la Poste, Verrière-le-Buisson (Seine-et-Oise).

Société d'Agriculture de Seine-et-Oise, 5, rue Gambetta, Versailles (Seine-et-Oise).

Société Centrale d'Agriculture de l'Aveyron, 23, rue Béteille, Rodez (Aveyron).

Société d'Horticulture de Saône-et-Loire, à Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire).

Sofonea (S.), Station expérimentale des Plantes médicinales, Cluj (Roumanie).

Sordina (Comte J.), Ingénieur agricole, 6, rue Manzaros, Corfou (Grèce).

Soursac (L.), Directeur des Services agricoles, 16, rue de Castillet, Perpignan (Pyrénées Orientales).

Station centrale d'Entomologie agricole, 16, rue Claude Bernard, Paris 5e.

Station centrale de Phytopathologie et de Parasitologie végétale, Etoile de Choisy, route de Saint-Cyr, Versailles (Seine-et-Oise).

Station de Physique et de Climatologie agricoles, Domaine de Bel Air, chemin de la Paillade, Montpellier (Hérault).

Station Entomologique, Ministère de l'Agriculture, Angora (Turquie).

Stoquer, Contrôleur principal des Tabacs, 9, avenue Duquesne, Paris 7e.

Stranack (Dr F.), Professeur Kral Vinhorady, Villa Groben, Prague (Tchécoslovaquie).

Suire (J.), Préparateur à la Station des Recherches apicoles, 12, place de la Comédie, Montpellier (Hérault).

Sureya (M.), Conseiller d'Etat, Angora (Turquie).

Szymanek (J.), Agronome, Brétigny-sur-Orge (Seine-et-Oise).

Tchetchouk (S.), Ingénieur agricole, Split Svacicena ul. q. (Yougoslavie).

Tchiang-Tsong-Hoie, Ingénieur de l'Institut agricole de Nancy, Docteur ès sciences, 50, avenue Edouard VII, Changhaï (Chine).

Thuilleaux (J.), Pépiniériste, 41, rue de Vuidi, La Celle-Saint-Cloud (Seine-et-Oise).

Tomi (J.-B.), Instituteur de Cupabia, à Serra-di-Ferro, par Coti-Chiavari (Corse).

Trotter (A.), Professor R. Istitute superior agrario, Portici, Napoli (Italie).

Trouvelot (B.), Ingénieur agronome, Docteur ès sciences, Préparateur à la Station centrale d'Entomologie, 16, rue Claude Bernard, Paris 5e.

Truffaut (G.), 90 *bis*, avenue de Paris, Versailles (Seine-et-Oise).

Tschaen (E.), Professeur d'Agriculture, 62, avenue Gambetta, Hyères (Var).

Uvarov (B.), British Museum Natural History, Cromwell Road, London, S. W. 7 (Angleterre).

Valensi (Mme M.), 130, boulevard Brune, Paris.

Vanderkam (E.), Directeur des Plantations, Vice-Consul de Belgique. Roça Porta Al. grc. Ile San Thomé, Afrique Occidentale, 114, avenue de Bouvez à Vilvorde (Belgique).

Varitchak (B.), Laboratoire de Botanique, Sorbonne, 1, Rue Victor Cousin, Paris 5e.

Vayssière (P.), Ingénieur agronome, Docteur ès sciences, Directeur-adjoint de la Station centrale d'Entomologie, 16, rue Claude Bernard, Paris 5e. *Secrétaire général.*

Viala (P.), Membre de l'Institut, Professeur à l'Institut agronomique, 35, boulevard Saint-Michel, Paris 6e. *Ancien Président.*

Videau (A.), Instituteur à l'Orphelinat de Cempuis (Oise).

Villedieu (G.), Professeur à l'Ecole de Médecine et de Pharmacie, 96, rue George Sand, Tours (Indre-et-Loire).

Vilmorin-Andrieux et Cie, Verrières-le-Buisson (Seine-et Oise).

Vilmorin (J. de), 101, rue de Paris, Massy (Seine-et-Oise).

Vilmorin (L. de), 6, quai de la Mégisserie, Paris 1er. *Président.*

Vilmorin (R. de), 54, avenue du Bois de Boulogne, Paris.

Vinicius-Grillo (H.), Ingénieur agricole, Assistant au Service de Phytopathologie de l'Institut Biologique de Défense agricole, avenida Maracana 467, esquina rua Uruguay, Rio de Janeiro (Brésil).

Voukassovitch (P.), Biologiste à l'Institut central d'hygiène, Belgrade (Yougoslavie).

Weissenthamer (A.), 76, avenue de la République, Paris 11e.

Werner (R.-G.), Docteur ès sciences, Préparateur à la Faculté des sciences de Strasbourg, 9, rue d'Illzach à Mulhouse.

Westerdijk (Prof. J.), Directrice du Phytipathologish Laboratorium Willie Commelin Scholten, Java laan 4, Baarn, (Hollande).

Whetzel (Prof.H.-H.), Head of the department of Plant Pathology, N. Y. State College of Agriculture and Cornell University Ithaca (N. Y.) (U. S. A.).

Willaume (F.), Ingénieur agronome, Préparateur à la Station centrale d'Entomologie, 16, rue Claude Bernard, Paris 5e.

Wolff (J.), Chef de Laboratoire, Institut Pasteur, 25, rue Dutot, Paris 15e.

Wormser, Institut des Recherches agronomiques, Saïgon (Indo-Chine).

Yamada (G.), Directeur de l'école supérieure d'Agriculture, Nakamachi, Tottori (Japon).

Yossifovitch, Professor de Botanique, Faculté d'Agriculture de Belgrade (Yougoslavie).

Zolotarewsky (B.), Entomologiste, Secrétariat général, Tananarive (Madagascar).

Zuhdi (M.), Ingénieur de l'Institut agricole de Toulouse, Poste restante, Toulouse (Haute-Garonne).

SÉANCE DU 6 JANVIER 1928

Présidence de M. L. de Vilmorin, *Président.*

SOMMAIRE

Election du Bureau, p. 22. — *Admissions*, p. 22. — *Présentations*, p. 23.
Communications imprimées, p. 23.
Communications orales : V. Ducomet : Sur la mosaïque de la Betterave, p. 24 ; *Discussion*, p. 28. — P. Vayssière : Une maladie vermiculaire des Lis, p. 30 ; *Discussion*, p. 31.

En prenant le fauteuil de la Présidence, M. L. de Vilmorin se fait l'interprète des membres de la Société en formant des vœux de rétablissement pour M. Costantin, Président sortant. Dans son allocution, il informe les membres présents que le Conseil a fixé à vingt minutes *au maximum* la durée de l'exposé d'une communication et à trois pages la longueur du manuscrit relatif à cette dernière. Le Conseil se réserve évidemment la possibilité de publier des travaux plus importants qui lui paraitront intéressants.

Le Procès-verbal de la dernière séance est adopté après lecture.

Elections du bureau. — M. Foex donne lecture du résultat de l'élection du bureau pour 1928, à laquelle le conseil d'Administration vient de procéder (voir p. 2).

Admissions. — Est admis membre de la Société : M. Pomerleau René, étudiant à la Faculté des Sciences, Maison canadienne, 19, boulevard Jourdan, Paris (14e).

Présentations. — MM. Claudius FRAPPA, Entomologiste, Gouvernement Général, Tananarive, Madagascar, présenté par MM. MARCHAL et VAYSSIÈRE.

J.-B. TOMI, instituteur de Cupabia, à Serra-di-Ferro, par Coti-Chiavari (Corse), présenté par MM. de VILMORIN et VAYSSIÈRE.

Communications imprimées :

HEIM, Roger : Fungi Brigantani (*Bulletin de la Société Mycologique de France*, t. XLIII, 1er fasc.). — *Boletin de Patologia Vegetal y Entomologia Agricola*, Ano II, Num. 5, 6 y 7, Sept. 1927). — *The Philippine Journal of Science*, vol. 34, Sept. 1927. — *Bulletin Economique de l'Indo-Chine* : nouvelle série, août et septembre 1927.

Communications orales :

V. DUCOMET : Sur la Mosaïque de la Betterave (p. 24).

P. VAYSSIÈRE : Une maladie vermiculaire des Lis (p. 30).

La mosaïque de la Betterave

par V. DUCOMET

Première Note

Depuis quelques années nous nous occupons de la mosaïque de la Betterave. La présente note a pour but de faire connaître l'influence de la maladie sur le poids et la richesse en sucre. Nous avons opéré dans le département de l'Aisne sur deux familles A et B. La première comprenait 490 individus dont 70 (14,2 %) ont été récoltés à part ; ces nombres passent à 508 et 130 dans la seconde (25,5 % de plantes mosaïquées).

Les tableaux ci-dessous donnent les résultats des pesées et analyses. Le tout est exprimé par les courbes jointes.

Ces documents montrent clairement que dans les deux familles, la richesse moyenne est inférieure de 1 % sur les plantes mosaïquées (16 au lieu de 17 %). Au contraire, le poids n'est pas modifié d'une façon sensible. Il s'agit là d'une remarque intéressante, car elle montre la nécessité d'étudier le non-sucre. C'est ce que nous comptons faire ultérieurement.

Il semble bien qu'il y ait transmission héréditaire partielle. Les familles sur lesquelles ont porté nos investigations proviennent de porte-graines mosaïqués.

Quel est le degré réel de cette transmission vraie ou apparente ?

A. — Non Mosaïque

Sucre %	Poids 5 à 600	6 à 700	7 à 800	8 à 900	900 à 1 000	10 à 1 100	11 à 1 200	1 200 et +	Totaux	%
< 14	4		2		1			1	6	*1,4*
14	3		2		1				6	*1,4*
15	7			1	1		1	2	14	*3,3*
16	39	5	12	6	3	2	2	1	70	*16,5*
17	108	32	41	20	21	7	4	3	236	*55,9*
18	44	16	10	12	6	1			89	*21*
19			1						1	*0,5*
Totaux...	205	53	68	39	33	10	7	7	422	
%	*48,5*	*12,5*	*16*	*9,2*	*8*	*2,5*	*1.6*	*1,6*		

A. — Mosaïque

Sucre %	Poids 5 à 600	6 à 700	7 à 800	8 à 900	900 à 1 000	10 à 1 100	11 à 1 200	1 200 et +	Totaux	%
< 14	3				1				4	*5,7*
14		1							1	*1,4*
15	6	3		2	2		1	1	15	*21,4*
16	19	4	5		3	1	1		33	*47,1*
17	7	5	3	2					17	*24,3*
Totaux...	35	13	8	4	6	1	2	1	70	
%	*50*	*18,6*	*11,4*	*5,7*	*8,6*	*1,4*	*2,8*	*1.4*		

B. — Non Mosaïque

Sucre %	Poids 5 à 600	6 à 700	7 à 800	8 à 900	900 à 1 000	10 à 1 100	11 à 1 200	1 200 et +	Totaux	%
< 14							1		1	*0,3*
14		2	1	2			3	2	9	*2,4*
15	2	1	2	7	8	5	5	8	38	*10*
16	21	16	15	12	8	1	4	4	81	*21,4*
17	67	26	19	13	16	7	1	2	151	*39,9*
18	44	15	7	4	5		1		76	*20*
19	15	4			1				20	*5,3*
20	1		1						2	*0,6*
Totaux....	150	64	44	38	38	13	15	16	378	
%	*39,7*	*16,9*	*11.6*	*10*	*10*	*3,4*	*4*	*4,2*		

B. — Mosaïque

Sucre %	Poids 5 à 600	6 à 700	7 à 800	8 à 900	900 à 1 000	10 à 1 100	11 à 1 200	1 200 et +	Totaux	%
< 14	2	1		1				1	5	*3,8*
14	6	1	2	2	2	3	1	2	19	*14,6*
15	12	4	2	4	7	5	1	4	39	*30*
16	19	6	5	2	6	1	2		42	*32,3*
17	11	5	2	2					20	*15,4*
18	3	1	1						5	*3,8*
Totaux...	53	19	12	11	15	9	4	7	130	
%	*40,8*	*14,6*	*9,2*	*8,4*	*11,5*	*6,9*	*3*	*5,4*		

Pour s'en rendre un compte exact, il faudrait semer toutes les graines et ne pas éclaircir ; le mieux serait évidemment de semer en pépinière et de tout repiquer.

Cela ne suffirait pas, car il est possible que le mal ne s'extériorise pas d'une façon régulière. Chez la Pomme de terre, on sait que l'extériorisation peut ne pas se faire entièrement la première année, donnant ainsi l'illusion de

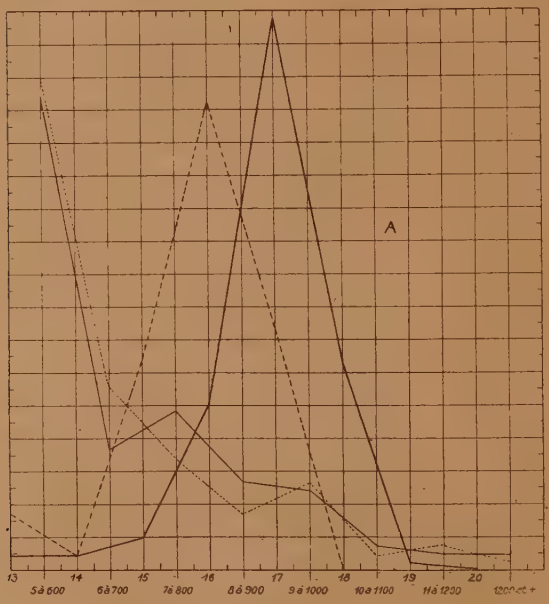

Fig. 1. — Relations entre la maladie et le poids et la richesse en sucre (*Résultats des tableaux A*) : lignes continues (richesse et poids des plantes non mosaïquées ; lignes discontinues (richesse et poids des plantes mosaïquées).

la transmission partielle et irrégulière. Mais la plantation, l'année suivante, des descendants de touffes en apparence saines montrent qu'elles étaient vraiment infectées.

Les choses ne se passent-elles pas de la même façon chez la Betterave ? Le problème est plus difficile puisque

la plante ne vit que deux ans et se reproduit par graines ; on peut évidemment planter comme porte-graines les pieds à apparence saine, mais le mieux serait peut-être de prolonger par des artifices de culture et de milieu la vie agame de l'individu.

Il va sans dire que la culture doit se faire sous abri, de façon à empêcher la contamination.

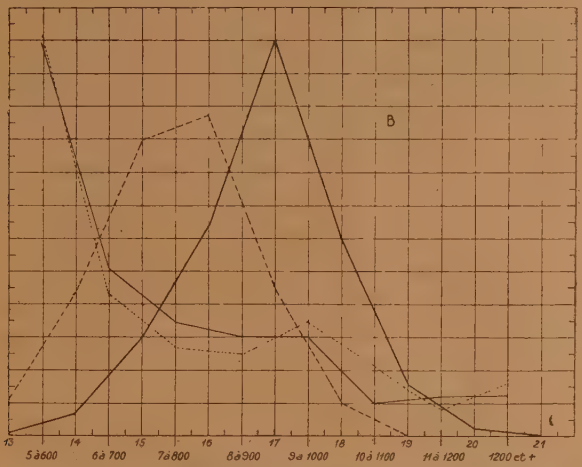

Fig. 2. — Relations entre la maladie et le poids et la richesse en sucre (*Résultats des tableaux B*).

Les chiffres que je viens de rapporter s'appliquent à des descendants de porte-graines mosaïqués. Ne voit-on pas de la mosaïque dans la descendance de non mosaïqués ? Si. Mais s'agit-il de mosaïque simplement extériorisée chez les produits de semis et non visible auparavant ? Ne s'agit-il pas de contamination soit du porte-graine, soit des descendants ? S'il y a vraiment transmission par la graine (1), ne s'agit-il pas du croisement chez une plante éminemment quoiqu'incomplètement allogame ?

(1) Ou plus exactement par la semence, puisqu'il s'agit ici de groupes de fruits à périanthe accrescent.

Autant de questions qui ne peuvent être résolues que par des élevages sous abri.

Toujours est-il qu'il importe de se mettre résolument au travail ainsi qu'on l'a fait ailleurs (Danemark, Etats-Unis, Allemagne, Russie, par exemple) pour l'étude d'une maladie dont l'inconnaissance trouble le sélectionneur.

La première question à connaître est celle de la transmissibilité. Est-elle réelle ou non ? Si elle ne l'est pas, le choix des reproducteurs est singulièrement facilité quand on sait l'abaissement de la teneur en sucre déterminé par la maladie. Cette déficience devenant un phénomène accidentel, les caractères morphologiques deviennent par ce fait même prépondérants. Si elle l'est, aucune considération morphologique ou chimique ne doit plus être retenue ; c'est l'état sanitaire qui dicte le premier choix ; tout individu mosaïqué doit être rigoureusement éliminé ; toute famille intéressée doit être laissée de côté peut-être.

Discussion

Le Président remercie M. Ducomet de son intéressante communication, qui vient à son heure, si l'on en croit les doléances unanimes des milieux agricoles relativement à cette « Maladie de la Betterave » ; les praticiens incriminent volontiers, à ce sujet, les Pucerons, dont l'intervention aiderait à la dissémination de la maladie, comme aussi la culture répétée de la Betterave sur le même terrain.

M. Vayssière demande si les Pucerons ou les Punaises peuvent effectivement jouer un rôle dans la dissémination de la maladie.

M. Ducomet le pense, mais précise qu'il ne s'agit là que d'une opinion personnelle. Il conseille toutefois de ne point cultiver la Betterave au voisinage de plants porte-graines, à cause du fréquent envahissement de ceux-ci par les Pucerons. Il semble bien avoir été prouvé, au Danemark, que les Pucerons sont d'actifs disséminateurs de la maladie. C'est là aussi l'opinion

de certains spécialistes étrangers, qui, par ailleurs, pensent à une transmissibilité de la mosaïque par la semence.

M. Vayssière confirme le rôle nuisible des Pucerons, même sans maladie.

Une maladie vermiculaire des Lis

par P. VAYSSIÈRE

A la fin de l'été 1926, un horticulteur soumettait à la Station entomologique de Paris des échantillons de Lis (*Lilium longiflorum* et *L. regale*) présentant des lésions dont il ignorait l'origine et dont l'importance augmentait d'une façon inquiétante depuis quelques années dans ses cultures.

Notre collègue, SIMONET, avait constaté la présence de Nématodes dans les tissus de certains spécimens qui lui avaient été communiqués auparavant. De notre côté, nous n'avions pu déterminer la présence d'un parasite sur les premiers échantillons reçus. Ce n'est qu'en juillet dernier (1927), grâce à un nouvel envoi important que nous avons descellé l'existence d'une Anguillule dans les parties malades de la tige, en particulier dans les feuilles.

D'une façon générale, les altérations se présentent sous un aspect caractéristique : les feuilles jaunissent un peu et se dessèchent en brunissant ; la partie supérieure de la tige est quelquefois atteinte la première (Pl. 1, fig. B), souvent c'est une zone moyenne qui est touchée (Pl. 1, fig. A et C) ; mais notre correspondant a constaté que la région terminale présente le plus souvent des signes d'avortement avec des déformations plus ou moins importantes. En outre, les écailles des bulbes sont en général séparées les unes des autres (Pl. 1, fig. B) et des bulbilles se forment entre elles. Cet écartement des écailles se constate de bonne heure et donne à supposer que les bulbes sont

Planche I. — Une maladie vermiculaire des Lis ; aspect de plants attaqués.

attaqués dès l'automne, ce qui n'empêche d'ailleurs pas les tiges aériennes de prendre un assez grand développement.

Aucun Nématode n'a été, jusqu'à maintenant, rencontré dans les bulbes dont les tuniques ne présentent pas d'altérations comparables à celles des Jacinthes (maladie circulaire). Les Anguillules paraissent localisées dans les régions jaunies sans qu'on ait pu déterminer jusqu'à ce jour le trajet suivi par elles. Il est fort vraisemblable que nous sommes en présence d'attaques dues au *Tylenchus dipsaci* Kühn (= *devastatrix* Kühn), mais il est nécessaire d'en poursuivre l'étude. En effet, ce Nématode n'a jamais été observé sur les espèces du genre *Lilium* bien qu'il soit très polyphage et qu'il ait été signalé en 1917 par Ritzema Bos de 67 espèces végétales appartenant à 24 familles différentes dont celle des Liliacées. La dévastation, chez notre correspondant, de cultures importantes de *Lilium longiflorum* et de *L. regale* implique pour tous les producteurs de Lis un redoublement de surveillance de leurs cultures.

Les procédés de désinfection du sol peuvent être, d'ores et déjà, préconisés (sulfocarbonate de potasse, sulfure de carbone, etc.).

Discussion

M. L. de Vilmorin fait remarquer que cette communication constitue un avertissement très net pour les horticulteurs de la région parisienne, qui pratiquent en grand la culture du *Lilium candidum*, plante qui probablement serait susceptible aussi d'être parasitée par le *Tylenchus devastatrix*.

M. Vayssière, répondant à une question de M. Magrou, déclare qu'il ne saurait dire si les Nématodes sont plus particulièrement fréquents dans les vaisseaux.

M. G. Arnaud fait remarquer que le diamètre des Nématodes étant généralement supérieur à celui des vaisseaux, il leur est sans doute difficile de cheminer par cette voie.

M. Foex croit que les Anguillules se déplacent généralement dans le parenchyme.

M. Simonet indique que les lésions dues aux Nématodes sont surtout nettes au niveau des boutons floraux qui se dessèchent ; ces lésions sembleraient débuter par l'extrémité des feuilles. La moelle, les bulbes et les écailles sont toujours indemnes.

M. Foex fait observer, à ce sujet, qu'en Amérique, le *Tylenchus dipsaci* peut être disséminé par la graine.

Sur une question posée par M. Foex, M. Vayssière déclare que les Nématodes ne constituent pas de tumeurs sur le Lis.

M. Foex rappelle qu'il a récemment entretenu la Société d'une maladie du Tabac, laquelle a été signalée pour la première fois, il y a quelques années, par notre collègue M. Burr, et dont les échantillons ont été examinés par M. G. Arnaud, qui a reconnu l'existence de Nématodes dans les tumeurs qui existent sur la tige. Cette maladie est heureusement localisée dans quelques champs peu étendus d'Alsace, dans lesquels elle a exercée en 1927 de graves dégâts.

Imp. des Presses Universitaires de France, 49, Bd St-Michel, Paris (5e)